EXPOSÉ DES TITRES

DU

Docteur PIERRE GASTINEL

1919

EXTERNE DES HOPITAUX

INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS 1908

DOCTEUR EN MÉDECINE 1913

PRIX DE THÈSE, MÉDAILLE D'ARGENT

LAURÉAT DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

(PRIX SAINTOUR 1912)

ASSISTANT DE CONSULTATION A L'HOPITAL SAINT-LOUIS

MEMBRE ADJOINT DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES SUR LA TUBERCULOSE

MÉDECIN AUXILIAIRE

MÉDECIN AIDE-MAJOR DE 2e CLASSE

AFFECTÉ A L'HOPITAL MILITAIRE VILLEMIN

CHEF DU LABORATOIRE DE BACTÉRIOLOGIE DU SECTEUR DE CHALON-SUR-SAONE (FÉVRIER 1917)

CHEF DU LABORATOIRE DE VÉNÉRÉOLOGIE

D'UN CENTRE DE DERMATO-VÉNÉRÉOLOGIE D'ARMÉE (JANVIER 1918)

CHEF D'UN CENTRE DE DERMATO-VÉNÉRÉOLOGIE D'ARMÉE (DÉCEMBRE 1918)

LISTE CHRONOLOGIQUE DES PUBLICATIONS

Trois cas de chancre simple de la verge avec lymphangite abcédée et chancrellisation secondaire des téguments. *Annales de dermatologie et syphiligraphie*, février 1909.

Acariens et cancers (par A. BORREL, en collaboration avec GASTINEL et GORESCU). *Ann. Inst. Pasteur*, 1909, p. 98.

Trois cas de sporotrichose dermohypodermique dont un avec lésions du pharynx, du larynx et du tibia (en collaboration avec M. G. THIBIERGE). *Société des hôp. de Paris*, 19 mars 1909.

Reproduction expérimentale de certaines dermatoses de la série des érythèmes par l'injection intradermique de tuberculine et de divers sérums (en collaboration avec M. THIBIERGE). *Soc. méd. hôp. Paris*, 30 avril 1909.

Erythème induré de Bazin, réaction cutanée positive et disparition des éléments primitifs à la suite d'injections de tuberculine (en collaboration avec M. THIBIERGE). *Annales de dermatol. et syphiligr.*, mai 1909.

Un cas de gigantisme infantilique (en collaboration avec M. THIBIERGE). *Nouv. iconogr. de la Salpétrière*, juillet 1909.

Intradermo-réaction locale à la tuberculine dans le lupus vulgaire, les applications au contrôle de la guérison du lupus (en collaboration avec M. THIBIERGE). *Ann. de dermatologie et syphiligraphie*, 1909, page 681.

Obstruction intestinale par calcul biliaire. Syndrôme d'urémie sèche (en collaboration avec M. CLAISSE). *Soc. méd. hôp.*, 9 juillet 1909.

De l'effet de la ponction lombaire sur certaines amblyopies (en collaboration avec MM. RAVAUT et VELTER). *Gazelle hôp*, 24 juin 1909.

De l'influence de la ponction lombaire sur le vertige auriculaire (en collaboration avec MM. WEIL et BARRÉ). *Soc. d'oto rhinolaryngologie*, 9 juillet 1909.

La rachicentèse (en collaboration avec MM. RAVAUT et VELTER). *Œuvre médico-chirurgic.*, monographie n° 60, mai 1910.

Etude d'une famille d'hérédo-syphilitiques (en collaboration avec M. A. BARRÉ). *Presse médicale*, n° 65, 13 août 1910.

De l'effet curateur immédiat de la rachicentèse dans un cas de coma par insolation (en collaboration avec MEAUX-SAINT-MARC). *Gaz. hôp.*, 14 septembre 1911.

Syphilis, paralysie diphtérique, herpès vélo palatin (en collaboration avec A. PÉLISSIER). *Gaz. hôp.*, 5 octobre 1911.

Sciatique tuberculeuse (en collabotion avec J. TINEL). *Soc. de neurol.*, mars 1911.

Un cas de sciatique tuberculeuse radiculaire avec autopsie (en collaboration avec J. TINEL). *Revue de Neurologie*, 30 octobre 1911.

Paralysies transitoires du type myasthénique au cours d'un syndrome surrénal chez un tuberculeux (abcès froid sternocostal) (en collaboration avec le prof. LANDOUZY et TINEL). *Soc. hôp.*, 7 avril 1911.

Les états méningés des tuberculeux (en collaboration avec J. TINEL). *XIIe Congrès français de médecine.* Lyon, 25 oct. 1911. *Revue de méd.*, 10 avril 1912.

Un cas de méningo-myélite syphilitique avec radiculites gommeuses, xantochromie et coagulation massive du liquide céphalo-rachidien (en collaboration avec TINEL). *Progrès médical*, 3 août 1912.

Intra-dermo-réaction avec la tuberculine figurée de MM. Vallée et Fernandez. Résultats chez l'homme (en collaboration avec MARCEL PINARD et A. VANNEY). *Soc. biolog.*, 24 décembre 1910.

Présentation d'une pièce de pneumonie caséeuse à localisation corticale (en collaboration avec M. BEZANÇON). *Société d'études scientifiques sur la tuberculose*, juil. 1912.

Corticalite caséeuse pulmonaire (en collaboration avec M. BEZANÇON),

Progrès médical, 19 octobre 1912 et *Société d'études scient. sur la tuberc.*, oct. 1912.

Réaction de Wassermann dans un liquide pleural de nature tuberculeuse au cours d'une syphilis secondaire (en collaboration avec M. Bezançon). *Société d'études scientifiques sur la tuberculose*, juillet 1912.

Importance clinique de l'homogénéisation des crachats (en collaboration avec MM. Bezançon et Philibert). *Société méd. des hôpitaux*, 8 novembre 1912.

Un cas de leucémie aiguë (en collaboration avec MM. Loederich et Debré). *Archives des maladies du cœur, des vaisseaux et du sang*, août 1912.

Vaccinations expérimentales non tégumentaires chez le lapin (en collaboration avec MM. Teissier et Duvoir). *Société de biologie*, 13 juillet 1912.

Vaccinations expérimentales non tégumentaires chez le lapin (voie sous cutanée, voie endoveineuse, voie péritonéale, voie digestive). (Deux mémoires en collaboration avec MM. Teissier et Duvoir). *Journal de physiologie et pathol. générale*, 5 septembre 1912.

De la réaction de fixation dans la vaccine et la variole (en collaboration avec le prof. Teissier). *Soc. biologie*, 27 juillet 1912.

Des réactions humorales dans la vaccine humaine ou expérimentale et dans la variole ; réactions d'infection et réactions d'immunité (en collaboration avec le prof. Teissier. *Compte rendu de l'Acad. des Sciences*, 1912, page 1170.

De l'immunité vaccinale passive conférée par les injections intraveineuses de sérum variolique (en collaboration avec le prof. Teissier et P.-L.-Marie). *Acad. des Sciences*, 22 déc. 1912.

La variolo-vaccine. Mémoire couronné par la Faculté de Médecine. (Prix Saintour, 1912).

Des réactions d'infection et d'immunité dans la vaccine et la variole (Étude clinique et expérimentale). *Thèse de Doctorat.*, Paris, 1913. Prix de thèse (Médaille d'argent). Mention honorable, prix Godart à l'Académie de médecine).

Un cas de méningite tuberculeuse guérie (en collaboration avec F. Bezançon). *Bulletin de la Société d'études scientifiques sur la tuberculose*, 12 juin 1913.

Réactions cutanées expérimentales chez un sujet atteint de dermatite bulleuse. Prédisposition et immunité régionales (en collaboration avec G. Thibierge), *Bulletin de la Société française de dermatologie et syphiligraphie*, 7 mai 1914.

La ponction lombaire thérapeutique. *Le Progrès médical*, 10 janvier et 13 juin 1914.

Ulcérations chancriformes chez un ancien syphilitique traité par le Néosalvarsan, confusion possible avec une réinfection. *Annales des maladies vénériennes*, novembre 1915.

Septicémie éberthienne subaiguë à manifestations méningée et pleurale simulant la méningite et la pleurésie tuberculeuses, longue persistance des sequelles ostéo-périostées (en collabotion, avec F. Cottin). *Société médicale des hôpitaux*, 28 janvier 1916.

Un cas de papillomes de la muqueuse buccale (en collaboration avec Clément Simon). *Annales de dermatologie et desyphiligraphie*, t. VII, nº 2, 1918.

L'index antihémolytique des réactions de Wassermann. Essai de mesure. La partie infravisible de la réaction de fixation. *Société médicale des hôpitaux de Paris*, 29 novembre 1918.

Recherches sérologiques au cours de la période primaire de la syphilis (en collaboration avec Cl. Simon). *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, t. VII, nº 3, p. 97-113.

Aspect évolutif des courbes des réactions humorales au cours de la syphilis primaire traitée (en collaboration avec Cl. Simon). *Société française de dermatologie et de syphiligraphie*, mars 1919.

Recherches sérologiques au cours de la syphilis secondaire (en collaboration avec Cl. Simon). *En cours de publication.*

Un cas de favus circonscrit au scrotum (en collaboration avec Peltier). *Société française de dermatologie et de syphiligraphie*, avril 1919.

RÉSUMÉ

Nous résumerons brièvement les idées qui ont inspiré nos principales recherches.

Sous la direction de mon maître, le Pr Teissier, je me suis particulièrement occupé de l'étude biologique de l'allergie vaccinale et de celle des réactions humorales au cours de la vaccine et de la variole.

En collaboration avec MM. Teissier et Duvoir nous avons contribué à établir la réalité et les caractères des vaccinations expérimentales non tégumentaires chez le lapin. L'animal peut acquérir une immunité vaccinale par les voies sous-cutanée, endo-veineuse, digestive et péritonéale, soit par introduction directe du vaccin dans le péritoine, soit par la méthode des sacs de collodion. La voie endoveineuse semble être celle qui aboutit le plus aisément à cette immunité ; au contraire, l'immunité conférée par voie péritonéale est plus longue à se produire et il en est de même, à un moindre degré, pour l'état réfractaire acquis consécutivement à l'introduction du vaccin dans l'estomac.

Avec le Pr Teissier, nous avons précisé la valeur qu'il faut attacher aux réactions humorales dans la vaccine humaine et expérimentale.

Chez l'homme nous avons montré l'interprétation que les données sérologiques peuvent suggérer de la notion de l'allergie et du phénomène clinique de la réaction précoce.

Chez des animaux variés (génisses, chiens, singes, lapins) soumis à des vaccinations expérimentales par les différentes voies, nous avons longuement étudié leurs réactions humorales : le sérum d'un sujet vacciné acquiert des propriétés nouvelles qui témoignent encore de l'activité et de la réalité des vaccinations faites en dehors de l'acte épidermique. Ces propriétés se caractérisent par l'existence du pouvoir virulicide du sérum ainsi que l'ont décrit MM. Béclère, Chambon et Ménard. Mais nous avons montré que ces propriétés se

déterminent aussi par la présence de sensibilisatrices déviant le complément vis-à-vis d'un antigène vaccinal ou variolique.

Nous avons précisé la valeur de la méthode qui décèle ces sensibilisatrices et la technique à employer. Nous avons donné un procédé de préparation de l'antigène vaccinal qui a été ultérieurement apprécié par des auteurs étrangers (Casagrandi).

Nos recherches ont établi le rapport qui existe entre les deux types de propriétés humorales observées chez le sujet vacciné par voie cutanée ou non tégumentaire. La réaction de fixation toujours précoce a une durée très limitée et s'éteint avec la maladie vaccinale. Au contraire, l'action antivirulente du sérum est plus tardive, elle n'apparaît qu'au moment où une revaccination évolue selon le type allergique; elle se prolonge ensuite très longtemps. A chacune de ces réactions décelable *in vitro* une signification différente doit être attribuée. La réaction de fixation caractérise l'état d'infection et a son terme avec lui. Le pouvoir virulicide traduit l'état de protection et répond à l'état d'allergie. Il nous a été possible d'établir les rapports existant entre les propriétés humorales et le phénomène de Pirquet. A l'hypothèse de cet auteur, pour expliquer les faits par la notion de deux types d'anticorps (antitoxine et ergine) nous avons superposé la réalité expérimentale de deux types de réaction apparaissant toujours avec les mêmes caractères et survenant respectivement au moment prévu par Pirquet pour chacun des anticorps que la théorie lui faisait concevoir.

Nous avons trouvé la présence des anticorps vaccinaux dans les différents viscères, surtout dans le foie et dans les exsudats provoqués. Les extraits leucocytaires ont un pouvoir virulicide particulièrement accusé.

Par l'étude de 36 cas de variole nous avons établi que les mêmes propriétés acquises se retrouvent avec les mêmes caractères dans le sérum des malades. Nous avons montré que les antigènes vaccinal ou variolique obtenus selon la technique précisée par nous peuvent être substitués l'un à l'autre dans la recherche des sensibilisatrices au cours de la vaccine ou de la variole. Cette substitution témoigne d'une spécificité de groupe, elle n'implique pas l'identité des deux antigènes.

En collaboration avec MM. Teissier et P. L. Marie nous avons étudié l'immunité vaccinale passive conférée par les injections intraveineuses de sérum de varioleux. Ce sérum a une action d'autant plus accusée qu'il est récolté au moment où la réaction de fixation disparaissant il est seulement virulicide.

Nous avons pu déduire de nos recherches les faits suivants biologiques et cliniques : Dans une maladie à cycle infectieux nettement délimité la réaction de fixation est la preuve de l'état actuel d'infection ; les propriétés antivirulentes d'un sérum ne sont pas fonction de sa richesse en sensibilisatrice. Le phénomène de la réaction allergique témoigne d'un état de protection vaccinale, cette notion permet d'interpréter les fausses vaccines. La réaction de fixation, obtenue en employant des croûtes varioliques conservées comme antigène, réalise une formule précise de séro-diagnostic de la variole.

Nous avons étudié avec Tinel au point de vue clinique et anatomique les états méningés des tuberculeux.

Nous nous sommes attachés à montrer l'existence de sclérose latente chez ces malades ; les faits de méningisme observés apparaissent alors comme des crises paroxystiques évoluant sur des méninges sensibilisées et antérieurement lésées.

Nous avons montré l'importance des réinfections et des lésions allergiques au niveau des méninges ; nous en avons abordé l'étude dans des recherches expérimentales qui se poursuivent.

Avec notre maître le Pr Bezançon nous avons isolé du groupe des corticalites tuberculeuses un type très spécial individualisé cliniquement et anatomiquement sous le nom de corticalite caséuse. Il ne s'agit plus d'une lésion locale cortico-pleurale, mais d'une tuberculose aiguë offrant sous la plèvre la majoration de ses lésions. Avec MM. Bezançon et Philibert nous avons montré l'importance clinique de l'homogénéisation des crachats. Cette technique contribue à élargir le cadre des affections tuberculeuses et montre avec quelle circonspection il faut entendre le terme de tuberculose fermée.

En collaboration avec notre maître Ravaut et avec Velter nous avons étudié les effets de la ponction lombaire chez des malades présentant un syndrome assez spécial caractérisé par de l'amblyopie sans lésion anatomique, par de l'hypertension artérielle et par des lésions cutanées prurigineuses. Nous avons pu, chez ces malades, par une ou deux ponctions lombaires améliorer simultanément ces trois ordres de phénomènes. Nos faits nous ont autorisé à voir dans la ponction un moyen thérapeutique applicable à certains états oculaires. Cette opinion a été depuis confirmée par d'autres auteurs. Nous avons étudié et discuté sous le titre de la Rachicentèse avec Ravaut et Velter les indications thérapeutiques de la ponctien lombaire. Avec Meaux-Saint-Marc nous avons montré son effet curateur immédiat dans le coma par insolation.

En collaboration avec notre maître M. Thibierge nous avons reproduit expérimentalement certaines dermatoses de la série des érythèmes par injection intradermique de tuberculine et de divers sérums. Ces expériences ont montré la réactivité spéciale tégumentaire des sujets atteints d'érythème ; elles ont confirmé le rôle de la prédisposition individuelle dans la détermination du type dermatographique. Nous avons établi que la sensibilité cutanée peut être régionale. Au cours de nos recherches, nous avons noté la résorption très rapide des lésions d'érythème induré après injection de tuberculine. Cette méthode thérapeutique a donné depuis des résultats constants.

Nous avons étudié la réaction de Wassermann au point de vue biologique et clinique. Nous critiquons l'emploi des échelles colorimétriques qui identifient entre elles des réactions en réalité très différentes. Nous avons personnellement proposé une méthode permettant: de noter les résultats des réactions par « l'index antihémolytique » des milieux réalisés ; — d'établir des différences entre des réactions qui sous un même aspect de positivité ont des valeurs antihémolytiques jusqu'à dix fois plus fortes. Il y a donc une *partie infravisible* dans la réaction de Wassermann. L'emploi de cette méthode précise et élargit les renseignements obtenus. Elle permet de connaître les variations qui se produisent dans le maximum apparent d'une réaction positive et qui atteignent leur plus grande amplitude dans la seconde période de la syphilis.

Avec Clément Simon, nous avons étudié sur 90 cas de chancres syphilitiques l'évolution parallèle des réactions de Wassermann et de Hecht, l'influence qu'elles peuvent subir du fait de l'âge de l'accident, de l'état clinique du malade ou de l'intensité du traitement. Nous avons montré que l'évolution générale des réactions est surtout liée à l'intensité des signes sérologiques avant toute thérapeutique. Cette dernière ne peut être guidée que d'une façon toute relative par les réactions humorales qui apparaissent trop souvent avec des caractères oscillants au cours de la syphilis primaire traitée.

PARIS. — IMPRIMERIE LEVÉ, RUE CASSETTE, 17